

원주~강릉 철도 거문터널 관통

- 2018년 평창동계올림픽 개최 지원 철도 건설사업 추진 순항 중 -



건설본부(본부장 이동춘)는 원주~강릉 철도사업(120.3km)의 32개 터널 중 평창군 진부면에 위치한 거문터널(L=550m)을 첫 번째로 관통하고 12월 4일 관통식을 가졌다.

거문터널은 2012년 11월에 착공해 12개월 동안 영하의 혹한과 30℃를 넘는 폭서 속에서도 24시간 주·야간 작업으로 진행했으며, 총 인원 4800여 명과 덤프트럭 등 총 4400여 대의 장비가 투입돼 1년 여 안에 관통했다.

터널굴착은 NATM공법을 기본으로 하고 무진동 일파쇄 및 다단발파공법을 적용해 진동과 소음으로 인한 주민들의 피해를 최소화하였으며 단 한 건의 안전사고 없이 경제적인 시공으로 약 12억원의 사업비를 절감하고 공사기간도 약 4개월 단축했다.

본부 관계자는 "원주~강릉 철도사업은 올해 말까지 공정을 18% 달성하고, 내년 상반기 착공 예정이었던 횡성~동내 노선변경 구간도 연내 착공을 추진하여 2014년부터는 전 구간에서 본격적인 공사에 돌입, 2018년 평창동계올림픽에 차질이 없도록 2017년 말까지 반드시 개통하겠다"고 밝혔다.

전국 VE 경진대회 2년 연속 '최우수상' 수상



기획혁신본부(본부장 김영우)는 12월 4일 본사 대강당에서 국토교통부가 주최하고 공단이 주관한 '2013년 전국 VE 경진대회'에서 '중앙선 도담~영천 노반 기본설계 가치 엔지니어링(VE)'으로 2년 연속 최우수상(국토부장관표창)을 수상했다.

이번 대회는 20개의 공공기관과 민간기업체가 제출한 총 24개의 사례가 치열한 경쟁을 벌였으며, 공단에서 제출한 '중앙선 도담~영천 노반 기본설계 설계VE' 사례는 철도 건설사업 가치 향상 및 VE 활성화라는 탁월한 성과를 인정받아 수상했다.

주요 내용은 ▲교량의 기초말뚝에 대한 기술 발전으로 기초말뚝을 대규격으로 개선, ▲터널 상부의 후두께가 2~3m인 구간의 굴착터널을 개척터널로 개선, ▲초중학교와 도시계획지역을 통과하는 신선 건설 계획을 선형 조정하여 기존선 활용으로 인원을 최소화하고 사업비 절감, ▲운행 중인 차량을 기준으로 한 선로의 기술기 제한에 의하여 종단고가 높게 결정된 교량을 신형전동차 설계기준 적용하여 종단고를 낮춤으로써 교량 연장 축소, ▲소음이 심한 교량연장 40m 이상의 중·중장거리 강박식 상부구조를 저소음의 PSC 교량으로 개선하는 등 공단의 VE부서와 설계부서가 협업체가 이루어져 이러한 성과를 이루었다.

이날 안시권 국토교통부 건설정책국장은 축사를 통해 경진대회에 참여한 발주청 및 민간기업 VE 팀원들의 노고를 격려했으며 "앞으로 VE 경진대회가 더욱 발전하고 더 많은 발주청과 민간이 참여함으로써 설계 VE를 통한 가치 향상이 활발해지고 서로 교류할 수 있는 장이 되길 기대한다"고 전했다. 오병수 부이사장은 "설계VE의 가치혁신 우수사례 및 기법들이 건설산업은 물론 다른 모든 산업 분야에도 전파되어 우리 건설기술인들이 국가 발전에 크게 이바지하는 계기가 되길 바란다"고 말했다. 전국 VE 경진대회는 국토해양부에서 2008년부터 주최해 왔으며 올해로 여섯 번째를 맞았다. (기획혁신본부 최석호 기자)

창의혁신인재 양성에 박차

- 교육 인원 확대하고 예산은 절감 -

경영지원실(실장 이계환) 인재개발처는 철도공학 석사 34명 및 해외건설 등 5개 분야 전문가 39명 등 총 73명의 철도 고급 인재를 양성하는 2014년도 핵심인재 양성계획을 확정했다.

경영지원실은 그간 경영역이 극복을 위해 부장직 이상 28개 직위를 통폐합해 11.3%를 감축하고 전직위에 공모제를 시행하는 등 고강도 조직·인사 혁신을 추진하여 비용절감 및 수익 창출을 통해 순부채를 상환했으며, 이번 핵심인재 양성방식으로 아간수업 내지 주말수업을 활용하여 일과 학업을 병행하는 방식으로 보완함으로써 전년 대비 인원은 27명(59%)을 늘림에도 오히려 비용은 15% 절감할 계획이다.

우리나라의 철도기술 수준은 독일·프랑스·일본 등 철도대국 대비 70~80% 수준으로 해외시장에서 경쟁력이 떨어지기 때문에 공단은 철도기술 개발과 해외시장 개척을 담당할 핵심 고급인재양성을 역점 사업으로 지속 추진하고 있다.



하도급 대금 체불 및 지연 지급 근절 추진

기획혁신본부(본부장 김영우)는 건설대금 지급 시 하수급자와 건설근로자, 장비 및 자재공급자의 대금 지급과 수령 여부를 공단과 감리단이 확인하고 필요한 조치를 할 수 있도록 하도급 대금지급확인시스템을 개선하여 어음지급이나 입금 체불 등의 행위를 근절할 계획이다.

공단은 지난 추석에도 301개 철도건설 현장을 대상으로 하도급 대금 체불 행위를 점검하여 입금 및 장비대금을 체불한 7개 업체에 대해 미지급 대금 33억2100만원을 추석 전까지 지급토록하고 하도급률 상정 부작형 3건, 근로계약서 미작성 1건과 표준계약서 미사용 3건을 시정 조치한 바 있다.

하도급 대금지급확인시스템은 공단이 건설대금 지급 시 원도급자가 하수급자와 건설근로자, 장비 및 자재공급자의 대금지급과 수령 여부를 공단에 통보토록 하여 대금 지연을 방지하고 지연 일수 등의 정보를 제공하여 시스템으로 철도 건설현장의 공사대금체불과 어음지급 등을 예방하는 계기가 될 것으로 기대한다.

본부 관계자는 "하도급 대금지급 확인시스템을 개선하여 사회적 약자인 하수급자, 건설근로자, 장비 및 자재공급자의 공사 대금 수령을 보장함으로써 원도급자와 하수급자 및 건설근로자 간의 동반성장과 공정거래가 확립될 것"이라고 말했다.

경춘선 신내역 종합시험운행 시작

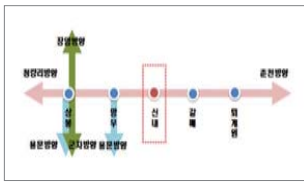
- 12월 28일 영업 개시 -

기술본부(본부장 임영록) 수송계획처는 서울 중랑구 신내동 일대 주민들의 교통편의를 위해 경춘선 신내역 신축 공사를 완료하고, 12월 12일부터 20일 까지 역사 설비 점검과 열차운행시험을 실시한 후 28일 개통한다.

신내(新內)역은 경춘선 망우역과 갈매역 사이에 지상 2층, 연면적 1800㎡ 규모로 신축했으며, 12월 28일부터 평일 기준으로 112회(상행57회, 하행55회)의 열차가 정차할 계획이다.

본부 관계자는 그 동안 신내동 주민들이 출·퇴근을 위해 시내버스를 1~2차례씩 갈아타고 통화산역이나 상봉역으로 가야하는 번거로움이 있었으나 이번 경춘선 신내역 개통으로 불편이 크게 해소될 것으로 예상한다고 밝혔다.

경춘선 신내역(신설) 노선도



품질경영시스템 평가 결과 최고등급 취득

- 평가 전문기관이 인증한 공공기관 최고 품질수준 확보 -

연구원(원장 최상영)에 따르면 공단은 한국표준협회에서 시행('13.10.30~'11.01) 품질경영시스템(Quality Management System) 운영수준 평가에서 공공기관 최고등급인 Level 6+(최고 Level 8)을 취득했다.

공단은 2011년 하반기부터 강도 높은 혁신을 통해 올해 말까지 2조1123억원의 사업비 절감, 공간 설립 이후 최초로 2021억원의 순부채 상환, 방만경영 요소 폐지 등의 성과를 달성했고, 품질경영시스템(QMS) 운영수준을 지속적으로 향상시킨 점을 높이 평가 받았다.

"품질경영시스템 평가"는 한국표준협회 기준(ISO9004 등)으로 대상기관 품질경영시스템의 성숙도를 평가하는 것으로, 공단은 이번에 전년(5+대비) 2단계 향상된 공공기관 최고등급 인증을 취득하는 성과를 이뤘다.

주요 성과는 시설규모 최적화, 설계VE 등 창조혁신을 통한 사업비 절감으로 철도 건설과정에서 거품을 뺀 '저비용 고품질 철도건설'을 실현, 미국 캘리포니아를 포함한 10개국 23개 해외철도 사업 진출로 수익 창출 등이다.

또 고속철도 건설 부채 2021억원을 상환하는 등 적극적인 자구 노력과 부채 절감을 통해 신용평가 기관 무디스로부터 국내 공공기관 중 유일하게 국가등급과 동일한 수준으로 해외신용등급을 받았으며, '2년 연속 VE경진대회 최우수상', '공공기관 동반성장 우수기관' 선정 등 2년간 25건의 대외적 수상으로 공공기관 선진화 우수사례로 인정받았다.

연구원 관계자는 "이번 평가를 통해 최고 품질수준을 확보함으로써 국민에게 보다 안전하고 편리한 명품철도를 제공하기 위해 최선을 다할 것"을 강조했다며, "국가 비전에 맞는 대표적 미래교통수단으로 철도의 가치를 새롭게 평가하고 재창조해 나갈 계획"이라고 말했다.

신호·통신분야 공사감리 직접 수행 추진

- 엔지니어링 전문기관으로서의 위상 강화 및 16억원 예산 절감 -

기술본부(본부장 임영록)는 예산절감과 엔지니어링 인력운용의 효율화를 위해 직접 감리 중인 공사 22건 외에 12월부터 착공 예정인 4건의 신호·통신분야 공사감리를 추가로 수행한다.

그동안 신호·통신분야는 공단 경영전략에 부응하고자 직접설계 및 감리를 추진하여 92억원의 예산절감을 실현했다.

이번에 직접 감리를 수행하는 사업은 '울산~포항 복선전철 신호설비'와 '수도권고속철도 수서~평택간 방송설비 구매설치' 등 4건으로 약 16억원의 예산절감이 예상되며, 향후 점진적으로 확대 추진하여 '글로벌 수준 철도기술력을 갖춘 전문기관'으로서의 위상을 더욱 견고히 할 계획이다.

본부는 그동안 분야별 설계 및 감리전문과정 교육을 통해 관련 분야 직원의 68%가 감리자격을 취득하여 직접 감리를 수행할 수 있는 기반을 마련하여 왔으며, 이러한 엔지니어링 능력을 바탕으로 미국 및 중국, 말레이시아 등의 해외철도 사업에 참여하고 있다.



철도건설현장 품질·안전 우수 및 실패극복 사례 발표대회

- 사례 공유로 품질확보 및 재해예방 강화 -

안전실(실장 하복수)은 12월 12일 본사 대회의실에서 협력업체 및 산업 안전보건공단 관계자 등 140여 명이 참석한 가운데 '2013년도 철도건설 현장의 품질·안전 우수 및 실패극복 사례 발표대회'를 개최했다.

이번 대회에서는 건설현장의 불합리한 내용을 데이터화하고 직원 간 공유 및 교육 시행을 통해 안전사고를 예방해 우수사례로 선정된 '부적합사항 관리시스템 구축을 통한 품질·안전 개선' 등 7개 현장의 우수사례가 발표됐으며, 우수사례 선정 현장에는 2014년도 자율관리현장으로 지정하는 인센티브가 부여됐다.

특히, 작업 중 카고크레인 버킷 탈락으로 인한 근로자 사상사고가 발생한 사례 등 실패극복 사례 3건에 대하여도 위기극복 노력을 높이 평가해 해당 업체에게 '위기극복상' 인 이사장 표창을 수여하며 격려했다.

안전실은 2010년부터 건설현장의 품질·안전 우수 및 실패극복 사례를 발굴해 공유하기 위한 발표대회를 개최하고 있으며, 우수업체는 자금 지원을 높이고 실패사례는 서로 공유하여 품질확보와 안전사고 예방에 기여하고 있다.

아울러, 우수 및 실패극복 사례집을 발간하여 전국의 철도건설현장에 배포하여 철도건설현장의 품질·안전 능력을 한 차원 높일 뿐만 아니라, 유사 사고가 반복되지 않도록 교육자료로도 활용할 계획이다.